МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Индивидуальный план-отчет по практике**

Фамилия, имя, отчество *Козявин Максим Сергеевич*

Факультет *Физики, математики, информатики*

Направление (специальность) *Математическое обеспечение и администрирование информационных систем*

Направленность/профиль *Проектирование информационных систем и баз данных*

Курс *2* Форма обучения *очная*

Вид практики *учебная*

Тип практики *эксплуатационная*

Раздел практики *1*

Способ проведения *стационарно*

Форма проведения *непрерывно*

Наименование и место расположения организации – базы практики

*факультет физики, математики, информатики Курского государственного университета*

Период прохождения практики *19.06.2023 – 06.07.2023*

Руководитель практики от КГУ *Ураева Елена Евгеньевна*

Индивидуальное задание на период практики

1. *Написать программу для построения гистограммы массива чисел. Научиться автоматически проверять программы по эталонному вводу и выводу.*
2. *Изучить приемы работы в системе контроля версий Git.*
3. *Научиться структурировать программу при помощи функций. Написать программу для вывода гистограммы как изображения в формате SVG. Научиться писать модульные тесты.*
4. *Написать программу построения гистограммы по данным из файла в сети.*

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель практики от КГУ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись) Ф.И.О. преподавателя) |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Рабочий график (план) проведения практики** | | **Отметка о согласовании содержания и планируемых результатов практики** | |
| № п/п | Содержание  (типовые задания для текущего контроля) | **Дата** | **Подпись руководителя практики** |
| 1. | Установочная конференция. Составление индивидуального плана работы. | 19.06.2023 |  |
| 2. | Выполнение лабораторной работы 1. Вывод гистограммы в консоль. | 20.06.2023 |  |
| 3. | Выполнение лабораторной работы 1. Масштабирование гистограммы в зависимости от размера. | 21.06.2023 |  |
| 4. | Подготовка отчёта по лабораторной работе 1. | 22.06.2023 |  |
| 5. | Настройка и изучение системы контроля версий Git. | 23.06.2023 |  |
| 6. | Выполнение лабораторной работы 2. | 24.06.2023 |  |
| 7. | Подготовка отчёта по лабораторной работе 2. | 26.06.2023 |  |
| 8. | Защита лабораторной 1. | 27.06.2023 |  |
| 9. | Выполнение лабораторной работы 3. Подготовка отчёта по лабораторной работе 3. | 28.06.2023 |  |
| 10. | Защита лабораторной 2. | 29.06.2023 |  |
| 11. | Защита лабораторной 3. | 30.06.2023 |  |
| 12. | Выполнение лабораторной работы 4. | 01.07.2023 |  |
| 13. | Подготовка отчёта по лабораторной работе 4. | 03.07.2023 |  |
| 14. | Защита лабораторной 4. | 04.07.2023 |  |
| 15. | Подготовка отчёта по практике. | 05.07.2023 |  |
| 16. | Итоговая конференция по практике. | 06.07.2023 |  |

**Планируемые результаты практики**

**(оценивается выполнение типовых заданий оценочных средств (фонда оценочных средств) для промежуточной аттестации)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Этап формирования компетенции** | **Результаты прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП (***в**соответствии с рабочей программой практики***)** | **Отметка о выполнении и подпись руководителя практики от КГУ** |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Знает:  - принципы сбора, отбора и обобщения информации;  Умеет:  - соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности;  Владеет:  - имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска. |  |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | Знает:  - необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы;  Умеет:  - определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности;  Владеет:  - практическим опытом применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности. |  |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | Знает:  - различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия;  Умеет:  - строить отношения с окружающими людьми, с коллегами;  Владеет:  - практическим опытом участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия. |  |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Знает:  - основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда;  Умеет:  - планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей;  Владеет:  - практическим опытом получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ. |  |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | Знает:  - основные опасности, их свойства, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и окружающую природную среду; поражающие факторы и возможные последствия аварий, катастроф и стихийных бедствий; способы обеспечения личной безопасности и сохранения здоровья; методы защиты населения от поражающих факторов аварий, катастроф, стихийных бедствий;  Умеет:  - выбирать и применять методы обеспечения безопасности в ЧС; обеспечивать безопасные и комфортные условия жизнедеятельности; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; применять приемы само- и взаимопомощи при возникновении жизнеугрожающих ситуаций;  Владеет:  - понятийно-терминологическим аппаратом в области теории обеспечения безопасности жизнедеятельности и безопасности в ЧС; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности в соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов в области производственной безопасности безопасности в ЧС. |  |
| ОПК-1 | Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности | Знает:  - обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук.  Умеет:  - использовать базовые знания математических и естественных наук в профессиональной деятельности.  Владеет:  - навыками выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний |  |
| ОПК-2 | Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности | Знает:  - математические основы программирования и языков программирования  Умеет:  - использовать математический аппарат в профессиональной деятельности.  Владеет:  - навыками применения математического аппарата при решении конкретных задач. |  |
| ОПК-3 | Способен применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения | Знает:  - основные положения и концепции прикладного и системного программирования, архитектуры сетей (в том числе и глобальных), современные языки программирования  Умеет:  - использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности.  Владеет:  - практическими навыками разработки программного обеспечения |  |
| ОПК-4 | Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов | Знает:  - основные стандарты, нормы и правила разработки технической документации программных продуктов.  Умеет:  - использовать основные стандарты, нормы и правила при подготовке технической документации программных продуктов.  Владеет:  - практическими навыками подготовки технической документации |  |
| ОПК-5 | Способен инсталлировать и сопровождать программное обеспечение для информационных систем и баз данных, в том числе отечественного производства | Знает:  - методику установки информационных систем.  Умеет:  - реализовывать техническое сопровождение информационных систем  Владеет:  - практическими навыками установки и инсталляции программных комплексов. |  |
| ОПК-6 | Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий | Знает:  - изучаемый язык программирования, сетевые технологии, применение веб-технологий.  Умеет:  - вести устную и письменную коммуникации на изучаемом языке  Владеет:  - практическим опытом использования методики педагогической деятельности |  |

Рекомендуемая

оценка по практике \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель М.П.

от КГУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

###### 

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

(подпись)